013_01 04/2006

Istruzioni per installazione,
uso e manutenzione

CUOCIPASTA A GAS

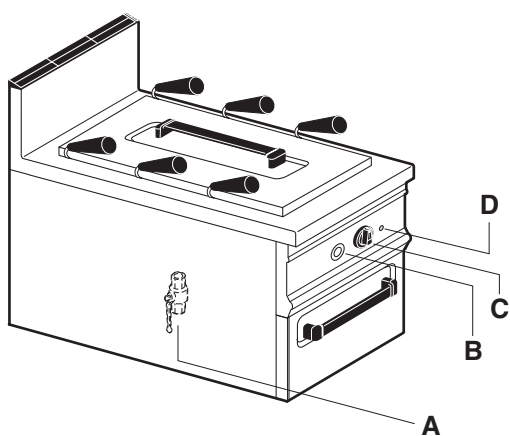
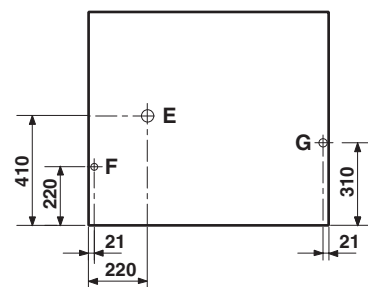
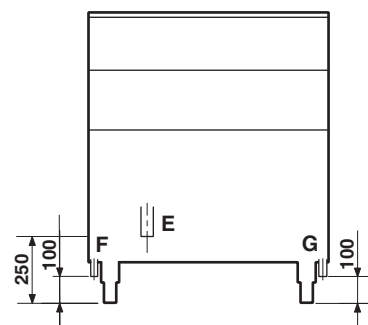
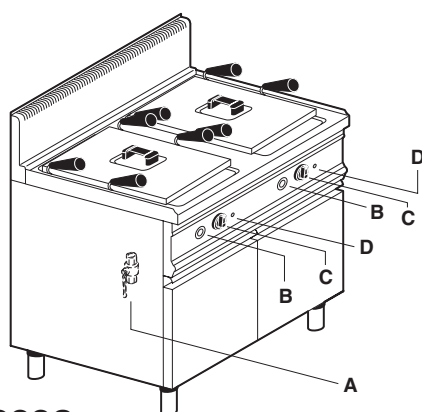
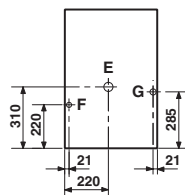
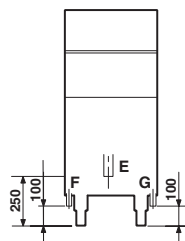
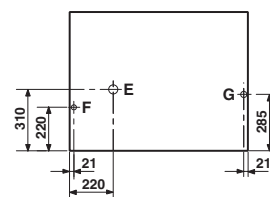
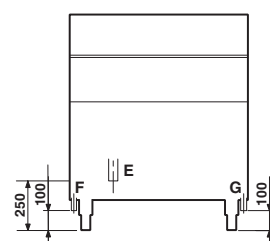
ADE0001 • ADE0002
AEE0003 • AEE0004
ACE0001 • ACE0002

INDICE

ADE00001
peso ca.100 kg

A	Rubinetto di scarico
B	Rubinetto di carico
C	Manopola comando gas
D	Piezoelettrico
E	Scarico acqua
F	Carico acqua
G	Entrata gas

Rappresentazione schematica

ADE00002
peso ca.112 kg

AEE00003
peso ca.70 kg

A Rubinetto di scarico
B Rubinetto di carico
C Manopola comando gas
D Piezoelettrico
E Scarico acqua
F Carico acqua
G Entrata gas

AEE00004
peso ca.96 kg

A Rubinetto di scarico
B Rubinetto di carico
C Manopola comando gas
D Piezoelettrico
E Scarico acqua
F Carico acqua
G Entrata gas

A Rubinetto di scarico
B Rubinetto di carico
C Manopola comando gas
D Piezoelettrico
E Scarico acqua
F Carico acqua
G Entrata gas

2 - CARATTERISTICHE DEGLI APPARECCHI

Le presenti istruzioni per la messa in opera valgono per le nostre cuocipasta a gas appartenenti alla categoria II2H3+ (vedi tabella a pag. 8).
La targhetta caratteristiche si trova sulla parte frontale dell'apparecchio (cruscotto comandi); in essa sono contenuti tutti i dati di riferimento necessari, come: costruttore, pressione di entrata, tipo di gas per cui l'apparecchio è predisposto, ecc.

	CAT/KAT	GAS/GAZ	G30	G31	G20	G25	
	II2H3B/P	P mbar	30	30	20	-	SE ☐ FI ☐ DK ☐ CZ ☐ SK ☐ SI ☐
	II2H3+	P mbar	30	37	20	-	IT ☐ CH ☐ PT ☐
	II2H3+	P mbar	28	37	20	-	ES ☐ IE ☐ GB ☐ GR ☐
CE 0051	II2L3B/P	P mbar	30	30	-	25	NL ☐
TIPO/TYPE	II2ELL3B/P	P mbar	50	50	20	20	DE ☐
MOD.	II2E+3+	P mbar	28	37	20	25	FR ☐ BE ☐
ART.	II2H3B/P	P mbar	50	50	20	-	AT ☐ CH ☐
CE N.	I2E	P mbar	-	-	20	-	LU ☐
N.	II2H3B/P	P mbar	30	30	-	-	EE ☐ LV ☐ LT ☐
	II2H3+	P mbar	28	37	20	-	EE ☐ LV ☐ LT ☐
Σ Qn kW	I3B/P	P mbar	30	30	-	-	NO ☐ MT ☐ CY ☐ IS ☐ HU ☐
MOD. m³/h	I3+	P mbar	28	37	-	-	CY ☐

Predisposto a gas: - Gas preset: - Prevu pour gaz:
Eingestelt für Gas: - Preparado para gas: - Geschuckt voor:

V AC kW Hz | MADE IN ITALY

L'APPARECCHIO DEVE ESSERE ALLACCIATO CONFORMEMENTE ALLE LEGGI IN VIGORE E INSTALLATO IN UN LOCALE BEN AERATO. LEGGERE I MANUALI DI ISTRUZIONI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DELL'UTILIZZAZIONE DELL'APPARECCHIO. L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO DA PERSONALE QUALIFICATO.

G30/G31 30/37 mbar

G20 20 mbar

3 - DATI TECNICI

Modello	Dimensioni in mm. (LxPxH+H1)	Attacco acqua - mm	Scarico acqua	Attacco gas	Capacità vasca (Litri)	N. CE
ADE00001	400 x 900 x 875-1090	Ø 12	R 1"	R 3/4" ISO R228	36	51BQ2900
ADE00002	800 x 900 x 875-1090	Ø 12	R 1"	R 3/4" ISO R228	2 x 36	51BQ2900
AEE00003	400 x 900 x 530	Ø 12	R 1"	R 3/4" ISO R228	36	51BQ2900
AEE00004	800 x 900 x 530	Ø 12	R 1"	R 3/4" ISO R228	2 x 36	51BQ2900
ACE00001	400 x 700 x 875-1090	Ø 12	R 1"	R 1/2" ISO R228	28	51BQ2901
ACE00002	800 x 700 x 875-1090	Ø 12	R 1"	R 1/2" ISO R228	2 x 28	51BQ2901

TABELLA 1

Modello			ADE00001 AEE00003	ADE00002 AEE00004	ACE00001	ACE00002
Categoria		II2H3+				
Tipo costruttivo		A				
Aria comburente		m^3/h	21	42	18	36
Portata termica nominale		kW	10.5	(10.5x2)= 21.0	9	(9x2)= 18.0
Portata termica minima		kW	4.1	(4.1x2)= 8.2	3.8	(3.8x2)= 7.6
Pressione di allacciamento						
Gas metano 2H	G20	20 mbar				
Gas liquido 3+	G30/G31	30/37 mbar				
Valori di allacciamento gas						
Gas metano 2H	(HuB = 9.45 kWh/m^3) m^3/h		1.111	2.222	0.952	1.905
Gas liquido 3+	(HuB = 12.87 kWh/kg) kg/h		0.822	1.644	0.704	1.409
Ugelli Ø 1/100 mm.						
Bruciatore principale	G20	Portata termica nominale	245	2 x 245	230	2 x 230
		Portata termica minima	regolabile	regolabile	regolabile	regolabile
	G30/31	Portata termica nominale	160	2 x 160	150	2 x 150
		Portata termica minima	100	2 x 100	100	2 x 100
N. ugelli bruciatore pilota						
		G20	regolabile	regolabile	regolabile	regolabile
		G30/G31	20	20	20	20
Aria primaria distanza "A"						
		Gas metano G20	15	4	22	22
		Gas liquido G30/G31	15	4	20	20

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Struttura, armatura e dispositivi di sicurezza dell'apparecchio

Robusta struttura in acciaio, con 4 piedini regolabili in altezza.
Rivestimento esterno e vasca interamente in acciaio al cromo-nichel 18/10.
Il riscaldamento dell'acqua avviene tramite un bruciatore in acciaio inox di forma tubolare, resistenti a sollecitazioni di origine termica o meccanica.
Il bruciatore pilota è provvisto di iniettore regolabile.
La camera di combustione e i camini sono realizzati in lamiera di acciaio elettrozincato.
La regolazione della temperatura è possibile tramite appositi rubinetti completi di dispositivi di sicurezza; la regolazione va da una posizione minima ad una massima passando per livelli intermedi selezionabili a piacere.

MONTAGGIO

• *Per l' installazione dei modelli AEE vedi schema allegato a parte.*

Luogo di installazione

Si consiglia di sistemare l'apparecchio in un locale ben ventilato e di porlo sotto una cappa aspirante.
E' possibile montare l'apparecchio in singolo oppure disporlo accanto ad altre apparecchiature.
Occorre comunque mantenere una distanza minima di 50 mm. per le fiancate laterali e 50 mm. per quella posteriore nel caso l'apparecchio venga a trovarsi vicino a pareti in materiale infiammabile.
Qualora non fosse possibile osservare dette distanze, predisporre adeguate misure di sicurezza contro eventuali eccessi termici, ad esempio rivestendo le superfici di installazione con mattonelle, oppure installando protezioni antiradiazioni.
Prima di effettuare l'allacciamento occorre verificare sulla targhetta dati dell'apparecchio se esso è predisposto e idoneo per il tipo di gas disponibile.
Nel caso in cui l'apparecchio funzionasse con un tipo di gas diverso, consultare il paragrafo "Funzionamento con altri tipi di gas", pag. 11.

Disposizioni di legge, regole tecniche e direttive

In previsione del montaggio osservare le seguenti disposizioni:

- norme legislative vigenti;
- regolamenti edilizi e disposizioni antincendio locali;
- scheda "Regole tecniche per l'installazione del gas";
- scheda "Regole tecniche per il gas liquido";
- scheda "Installazione impianti a gas per cucine industriali";
- norme antinfortunistiche vigenti;
- disposizioni dell'Ente di erogazione del Gas;
- disposizioni CEI vigenti.

INSTALLAZIONE

Il montaggio, l'installazione e la manutenzione, in particolare quindi: il montaggio, l'allacciamento alla rete del gas, la verifica della potenza, i lavori di trasformazione o adattamento per funzionamento con tipo di gas diverso e la messa in esercizio, devono essere eseguiti da imprese autorizzate dal locale Ente per l'erogazione del Gas in conformità delle norme vigenti.
In primo luogo richiedere il parere del locale Ente per l'erogazione del Gas.

Procedure di installazione

Per il corretto livellamento dell'apparecchio, agire sui piedini regolabili in altezza.

Allacciamento gas

L'allacciamento del bocchettone, da R 1/2" per il modello ACE e da R 3/4" per il modello ADE e AEE, previsto sull'apparecchio con la conduttura del gas, può essere fisso oppure staccabile intercalando un connettore a norma.
Usando condutture flessibili, esse dovranno essere in acciaio inossidabile.
Completato l'allacciamento, verificarne l'ermeticità usando un apposito spray rivelatore di fughe.

Allacciamento acqua

L'allacciamento idrico può essere effettuato con raccordo rigido o flessibile.
Il tubo di ingresso ha un diametro di 12 mm.

Eliminazione gas di scarico

Trattandosi di apparecchi a gas appartenenti al tipo di costruzione A, non è necessario l'allacciamento ad un impianto di scarico del gas.
Per quanto concerne la ventilazione del locale di installazione, attenersi alle norme vigenti.

MESSA IN OPERA

Operazioni preliminari alla messa in opera

Prima della messa in opera è opportuno togliere il rivestimento adesivo di protezione.
In seguito pulire accuratamente la superficie di lavoro e le parti esterne con acqua tiepida e detersivo usando uno straccio umido per eliminare completamente ogni traccia di antiruggine applicato in officina, poi asciugare con un panno pulito.

Messa in funzione

Prima della messa in funzione è opportuno verificare se le caratteristiche dell'apparecchio (categoria e tipo di gas adoperato) corrispondano con la famiglia ed il gruppo di gas disponibili in loco.
In caso contrario, provvedere al passaggio alla famiglia di gas richiesta oppure all'adattamento al gruppo di gas richiesto (vedi paragrafo "Funzionamento con altri tipi di gas", pag. 11).
Per la messa in funzione attenersi alle istruzioni per l'uso.

Verifica della potenza

Usare gli specifici ugelli per la potenza nominale predisposti sugli apparecchi.
La potenza può essere di due tipi:

- nominale, riportata sulla targhetta dell'apparecchio;

- minima.

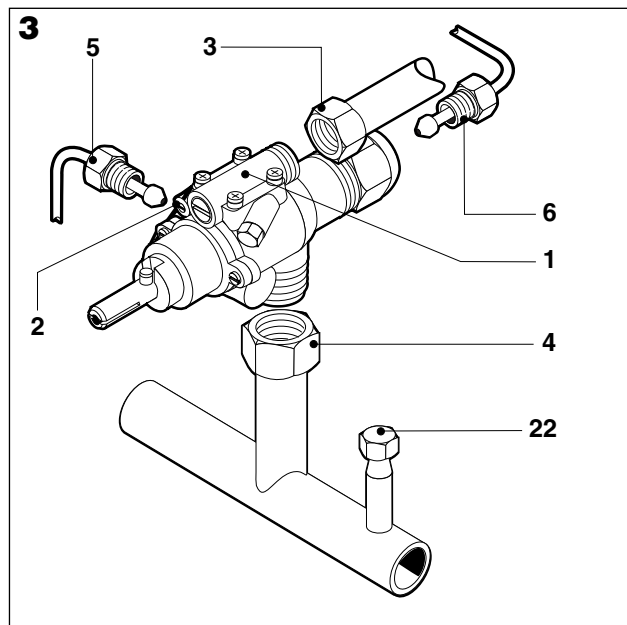
A detti ugelli viene fatto riferimento nella tabella 1 delle istruzioni di montaggio.
Le tolleranze delle pressioni di esercizio per ottenere la potenza nominale in funzione degli ugelli previsti sono:

- da 15 a 22,5 mbar per gas della seconda famiglia;

- a 25 a 45 mbar per gas della terza famiglia (propano).

All'infuori dei suddetti margini di pressione non è possibile far funzionare gli apparecchi.
Per regolare la potenza al minimo occorre osservare i dati della tabella 1 (tabella di regolazione passaggio del gas).
Se si desidera un ulteriore controllo della potenza, è possibile effettuarlo a mezzo di un contatore seguendo il cosiddetto "metodo volumetrico".
Di regola, comunque, è sufficiente la verifica dell'impiego degli ugelli adatti.

Controllo della pressione di entrata (Fig. 3)

La pressione di entrata va misurata con un manometro (ad es. tubo a U, risoluzione min. 0,1 mbar).
Togliere la vite (22) dalla presa di pressione e collegarla al tubo del manometro: effettuata la misurazione, riavvitare ermeticamente la vite (22).

Controllo della potenza secondo il metodo volumetrico

Con l'ausilio di un contatore del gas e di un cronometro è possibile rilevare il volume del gas erogato all'apparecchio per unità di tempo. Il volume giusto corrisponde al valore "E" espresso in litri ora (l/h) oppure litri minuto (l/min).
Viene calcolato in base alla seguente formula:

$$E = \frac{\text{Potenza}}{\text{Potere Calorifico}}$$

È importante che la misurazione della potenza venga effettuata quando l'apparecchio è in stato di inerzia.
Il valore corrispondente al potere calorifico può essere richiesto all'ente di erogazione del gas locale. La potenza nominale e la potenza minima rispetto alla pressione nominale si ottengono consultando la tabella per la regolazione del passaggio del gas (tabella 1).

AVVERTENZA

Non è prevista la regolazione anticipata della potenza nominale.

Verifica della potenza per funzionamento con gas liquido
Verificare se il tipo di ugelli impiegati corrisponde ai dati di tabella 1. Controllare che il riduttore di pressione installato a lato dell'impianto abbia una pressione in uscita conforme al paragrafo "Verifica della potenza", pag. 10 (verificabile sulla targhetta dell'apparecchio e con misurazione della pressione).

Controllo della fiamma pilota
Per una regolazione corretta la fiamma pilota deve circondare la termocoppia e deve avere un'immagine perfetta; in caso contrario, regolare la fiamma pilota come da paragrafo "Regolazione del bruciatore pilota.

Controllo dell'aria primaria
Gli apparecchi sono provvisti di regolazione dell'aria primaria. Il flusso del volume d'aria è correttamente regolato quando esiste un'adeguata protezione contro l'alzarsi della fiamma a bruciatore freddo oppure ritorni a bruciatore caldo. Secondo il tipo di gas, posizionare la rondella alla misura "A" (Fig. 1) indicata sulla tabella 1.

Controllo funzioni
- Mettere in funzione l'apparecchio seguendo le apposite istruzioni;
- Verificare la tenuta dei tubi del gas;
- Controllare l'accensione e la corretta formazione della fiamma del bruciatore principale, anche al minimo;
- Controllare che la fiamma pilota sia correttamente funzionante;
- Raccomandiamo di stipulare un contratto di manutenzione.

Avvertenze per l'installatore
- Spiegare e dimostrare all'utente il funzionamento e l'uso della macchina secondo le istruzioni e consegnargli il libretto di istruzioni.
- Informare l'operatore che qualsiasi lavoro di ristrutturazione o modifica edlizia che possa danneggiare l'alimentazione di aria per la combustione rendono necessario procedere a nuova verifica delle funzioni dell'apparecchio.

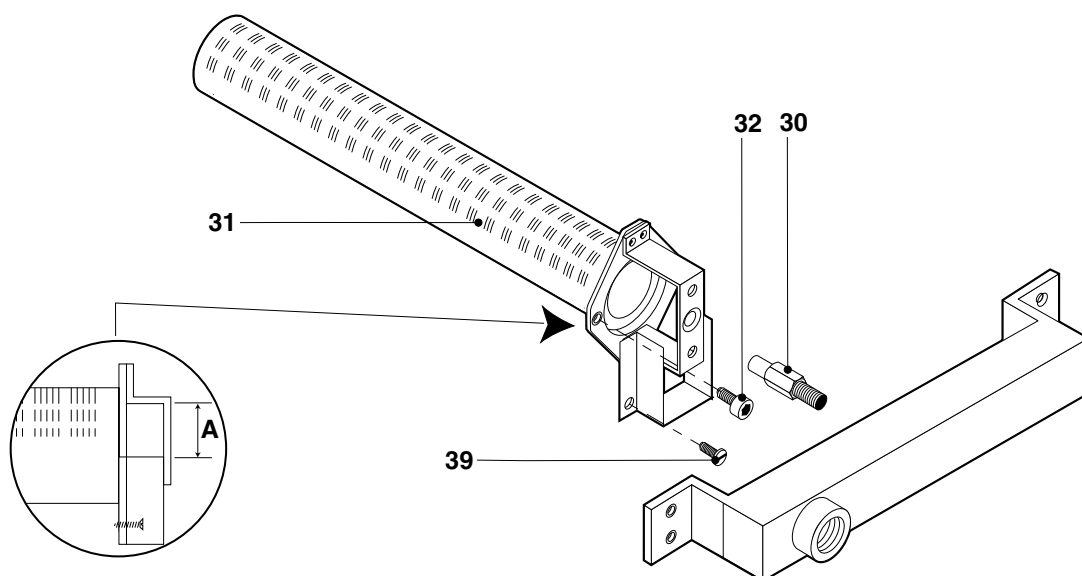
Funzionamento con altri tipi di gas
Per passare ad un altro tipo di gas, per esempio dal gas metano al gas liquido, oppure ad un altro gruppo di gas, è richiesto l'impiego degli ugelli adatti per il bruciatore principale secondo la tabella "DATI TECNICI".
Gli ugelli dei bruciatori principali per i diversi tipi di gas, contrassegnati con il relativo diametro in centesimi di mm, si trovano in una busta fornita insieme all'apparecchio.
Al termine della trasformazione o adattamento eseguire la verifica delle funzioni dell'apparecchio come descritto al paragrafo "Controllo funzioni".

Sostituzione ugello del bruciatore principale (Fig. 1)
Per cambiare l'ugello (30), aprire le portine. Con una chiave da 12 svitare l'ugello dal portaugello e sostituirlo con uno nuovo (vedi tabella "DATI TECNICI").
Se necessario, togliere il manicotto di regolazione dell'aria allentando le viti (39); in questo modo si facilita la sostituzione.
Dopo avere montato il nuovo ugello, ripristinare la distanza dell'aria primaria "A" (vedi tabella "DATI TECNICI").

Regolazione del bruciatore pilota (Fig. 2)
Il bruciatore pilota è facilmente accessibile una volta aperte le portine.
Togliere la vite (35) e con un cacciavite regolare la fiamma. A regolazione ultimata, riavvitare la vite (35) con la relativa guarnizione.
La fiamma pilota è regolata in modo corretto quando avvolge la termocoppia e accende in modo sicuro il bruciatore principale.

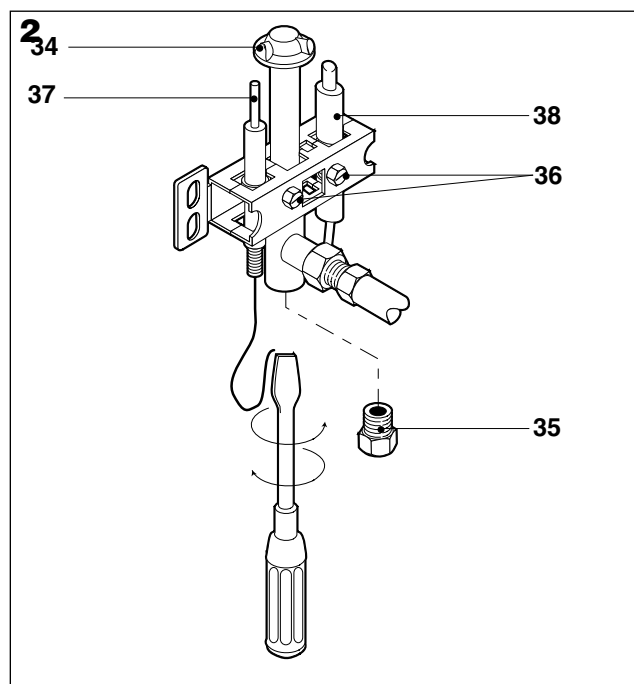
Regolazione del minimo (Fig. 3)
Facendo riferimento alla tabella "DATI TECNICI" regolare la vite del minimo (2) come segue:
- per il funzionamento a gas liquido, avvitare la vite di regolazione del minimo a battuta;
- per il funzionamento con gas metano, agire sulla vite di regolazione del minimo e sulla regolazione dell'aria:
- Nella tabella di regolazione passaggio del gas leggere il valore di impostazione in l/min. corrispondente al potere calorifico (calcolato secondo il "metodo volumetrico");
- mettere in funzione l'apparecchio secondo le istruzioni;
- dopo qualche minuto di funzionamento portare la manopola sul minimo e regolare la potenza termica minima agendo sulla vite di regolazione (2) (girando verso destra= riduzione passaggio gas; girando verso sinistra = aumento passaggio gas).

MANUTENZIONE
Eseguire le seguenti operazioni di manutenzione almeno una volta all'anno:

- verifica del funzionamento di tutti i dispositivi di regolazione e sicurezza;
- controllo del funzionamento dei bruciatori:
- accensione;
- sicurezza della combustione;
- controllo delle varie funzioni seguendo la procedura descritta al paragrafo "Controllo funzioni".

SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI

La sostituzione di pezzi va eseguita ad opera di personale autorizzato!
Per sostituire i seguenti pezzi estrarre prima di tutto le manopole di comando e togliere il cruscotto comandi (dopo aver allentato le viti di fissaggio).

Candeletta di accensione (Fig. 2)

La candeletta (37) si estrae svitando le viti (36). Staccare il cavo di accensione ed inserire una nuova candela.

Rubinetto gas (Fig. 3)

Allentare i raccordi a vite dei tubi del gas e della termocoppia, allentare poi le viti di fissaggio dell'alimentazione alla rampa del gas ed inserire un nuovo rubinetto.

Termocoppia (Figg. 2 e 3)

Allentare i raccordi a vite che fissano la termocoppia (38) al rubinetto del gas (6) e al bruciatore pilota (34); inserire il nuovo pezzo. Completata la sostituzione, rimontare nell'ordine corretto il cruscotto e le relative parti.

AVVERTENZA

Dopo aver eseguito la sostituzione di parti di alimentazione del gas è necessario eseguire una verifica della tenuta e delle funzioni dei vari elementi.

ISTRUZIONI PER L'USO

MESSA IN ESERCIZIO

PRIMA COTTURA

Importante! Prima di usare l'apparecchio per la prima volta occorre pulire accuratamente la vasca con acqua tiepida e detersivo, usando uno straccio morbido per eliminare ogni traccia dei residui di lavorazione; asciugare con un panno pulito.

ACCENSIONE

Accensione del bruciatore pilota (Fig. 4)

Premere la manopola (3) e ruotarla verso sinistra in posizione ✷ . Tenere la manopola premuta e contemporaneamente azionare ripetutamente il pulsante dell'accenditore piezoelettrico (6) fino a che non si accende la fiamma pilota, visibile attraverso l'apertura (10) situata sulla camera di combustione. Mantenere premuta la manopola ancora per circa 15-20 secondi; se la fiamma pilota dovesse spegnersi dopo aver rilasciato la manopola, ripetere l'operazione di accensione.

Accensione del bruciatore principale e regolazione della temperatura (Fig. 4)

Per accendere il bruciatore principale, girare la manopola verso destra fino alla posizione 🔥 di massima erogazione; oppure proseguire fino alla posizione 🔥 di minima erogazione; la potenza termica va regolata nell'ambito di queste due posizioni.

SPEGNIMENTO

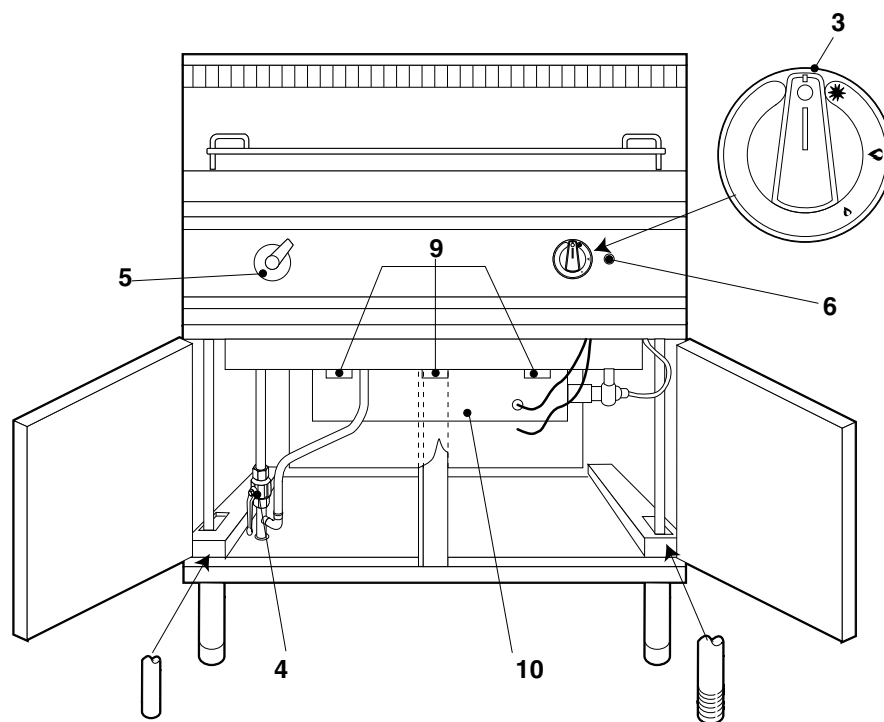
Spegnimento durante il funzionamento normale

Dovendo spegnere solamente i bruciatori principali, girare la manopola di servizio in posizione ✷ ; in questa posizione rimane accesa soltanto la fiamma pilota.
Per disinserire completamente tutto l'impianto, girare la manopola in posizione ● ; in questa posizione si spegne anche il bruciatore pilota.

Spegnimento in caso di guasto

In caso di guasto chiudere l'alimentazione del gas all'apparecchio.

Comportamento in caso di guasto e di prolungata interruzione di funzionamento

In caso l'apparecchio debba restare inattivo per un tempo prolungato oppure in caso di guasto o di funzionamento irregolare, chiudere il rubinetto di collegamento alla rete del gas posto all'esterno dell'apparecchio, pulire accuratamente (vedi pulizia e protezione acciaio).
In caso di guasto, avvisare il servizio di assistenza.

CURA DELL'APPARECCHIO E INTERVALLI DI MANUTENZIONE

La scrupolosa pulizia giornaliera effettuata dopo aver disattivato l'apparecchio ne garantisce il perfetto funzionamento e la lunga durata.

Pulizia ordinaria giornaliera

Pulire accuratamente e con frequenza le superfici, usando uno straccio umido; si può usare acqua e sapone o i comuni detersivi **purché non contengano abrasivi o sostanze a base di cloro**, come ad esempio l'ipoclorito di sodio (candeggina), l'acido cloridrico (acido muriatico), o altre soluzioni: questi prodotti corrodono in breve tempo e in modo irreversibile l'acciaio inox. Per la pulizia dei pavimenti posti sotto le apparecchiature o nelle vicinanze, non usare nel modo più assoluto i prodotti sopra elencati, per evitare che i vapori o eventuali gocce possano produrre sull'acciaio analoghi effetti distruttivi.
Strofinare solo ed unicamente nel senso della satinatura. Sciacquare quindi abbondantemente con acqua pura ed asciugare accuratamente.
Non usare mai getti d'acqua per non provocare infiltrazioni nelle parti interne.

Macchie di cibo o residui induriti:
lavare con acqua calda prima che induriscano. Se i residui sono già induriti, usare acqua e sapone o detergenti non clorati, servendosi eventualmente di una spatola in legno o paglietta fine di acciaio inox: risciacquare ed asciugare bene.

Incrostazioni calcaree:
idepositi calcarei sui fondi vasche, pentole, ecc., devono essere eliminati usando prodotti disincrostanti in commercio, attenendosi alle relative istruzioni.

Rigature:
se si provocano dei graffi sulle superfici, è necessario levigarli usando lana di acciaio inox finissima, o spugnette abrasive di materiale sintetico fibroso, strofinando nel senso della satinatura: sciacquare bene ed asciugare. Per la pulizia dell'acciaio inox non usare mai paglietta di ferro o lasciarvela appoggiata sopra, in quanto depositi ferrosi molto piccoli potrebbero rimanere sulle superfici e provocare la formazione di ruggine per contaminazione.

Precauzioni durante l'uso

Salse e condimenti:
tutti i recipienti in acciaio inox che vengono utilizzati per contenere ingredienti notoriamente acidi (aceto, sale, succo di limone, pomodoro , ecc.) devono essere accuratamente lavati per togliere ogni residuo. In particolar modo occorre evitare che soluzioni salate evaporino, essichino, o rimangano stagnanti sulla superficie dell'acciaio inossidabile.
Non adoperare mai sale grosso da cucina che, essendo troppo pesante, si depositerebbe sul fondo senza sciogliersi completamente e che, a lungo andare, può dare origine nei punti di contatto a fenomeni di corrosione.
Si consiglia pertanto di metterlo in pezzatura fine e con acqua in ebollizione, oppure scioglierlo in un recipiente a parte; non metterlo assolutamente nelle vasche in acqua fredda o addirittura senz'acqua.
Le vasche, quando non vengono usate, devono rimanere preferibilmente scoperte.

Protezione dell'acciaio inox

Dovendo lasciare le apparecchiature inattive per un certo periodo di tempo, dopo avere eseguito la pulizia delle superfici esterne in acciaio inox, quando sono bene asciutte devono essere protette con un velo di olio di vaselina o meglio ancora con prodotti che si trovano normalmente in commercio.
Questi, oltre a uniformare l'aspetto dell'acciaio e a conferirgli brillantezza, evitano la penetrazione di umidità e sporcizia, cause anch'esse di corrosione.
Tali prodotti, costituiti essenzialmente dalla miscela di sostanze oleose e detergenti, sono ora disponibili anche in bombolette spray, di facile e pratica applicazione.

AVVERTENZA

LA CASA COSTRUTTRICE SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE AL PRODOTTO QUELLE MODIFICHE CHE RITIENE UTILI O NECESSARIE, SENZA PREGIUDICARNE LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI.

LA DITTA COSTRUTTRICE DECLINA OGNI E QUALSIASI RESPONSABILITÀ QUALORA NON VENISSERO STRETTAMENTE OSSERVATE LE NORME CONTENUTE IN QUESTO MANUALE.